

# Manual del usuario

Revisión 3 - 15 de mayo de 2012

Phoenix Analysis & Design Technologies, Inc. (PADT, Inc.)

TEL: 1-800-293-PADT FAX: 480-813-4807

support@DimensionSCA.com

www.DimensionSCA.com

SCAUM-01 REV 3 1 Manual del usuario de SCA

Esta página se dejó en blanco intencionalmente

## Índice

1: GUÍA RÁPIDA DE INICIO	4
2: MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES	6
3: ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	7
4: INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA	8
5: DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD, MARCA UL, CERTIFICADO DE CSA	
6: ENTENDIENDO SU SCA	
6.1: CÓMO FUNCIONA	
6.2: Componentes clave	
6.4: Dibujo de montaje	
7: DESEMPAQUE, INSPECCIÓN E INSTALACIÓN DE SU SCA	
7.1: Contenido del paquete	
7.2: DESEMPAQUE	
7.3: INSPECCIONE LA UNIDAD	16
7.4: Instalación	16
8: OPERACIÓN DE SU SCA	17
8.1: Ubicación de la unidad	
8.2: Llene la unidad con agua	
8.3: AGREGUE EL CONCENTRADO DE LIMPIEZA AL TANQUE	
8.4: Conecte la unidad a la energía	
8.5: Encienda la unidad	
8.7: AJUSTE EL NIVEL DEL LÍQUIDO ANTES DE LIMPIAR Y PRUEBA LOS SENSORES DE NIVEL	
8.8: COLOQUE LA TAPA EN EL TANQUE	
8.9: Fije el temporizador del sistema	19
8.10: Inicie con el ciclo de extracción	
8.11: MONITOREE EL CICLO DE LIMPIEZA	
8.12: RETIRE LAS PIEZAS DE LA UNIDAD.	
8.13: APAGUE LA UNIDAD	
9: MANTENIMIENTO DE SU SCA	
9.1: Enfriando el líquido del tanque	
9.2: VACIADO DEL TANQUE	
9.3: Desechar la solución 9.4: Relleno del tanque	
9.5: Inspección y limpieza del filtro	
9.6: LIMPIEZA	
9.7: MOVIMIENTO	
9.8: REEMPLAZO DEL FUSIBLE	24
10: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	25
11: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	28
12: SOPORTE TÉCNICO	29
12 1. Diezas de dedifecto	20

## 1: Guía rápida de inicio

#### 1: VERIFIQUE LA APROPIADA INSTALACIÓN

Inspeccione la unidad y su colocación y verifique que la unidad esté instalada apropiadamente. Revise la parte de instalación de este manual de ser necesario.

#### 2: REVISE LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

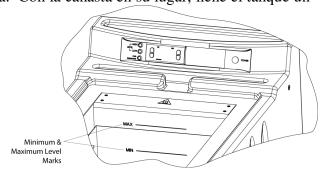
Inspeccione la unidad y compruebe que se sigan todas las normas de seguridad. Revise la sección de recordatorios de seguridad de este manual si es necesario.

Nunca ponga su cara junto al tanque cuando retire la tapa, los vapores de la solución limpiadora pueden causar irritación en los ojos y en las vías respiratorias.

Siempre utilice guantes protectores y protección ocular adecuada cuando se trabaja con la solución de limpieza en el SCA.

#### 3: LLENE EL TANQUE HASTA EL NIVEL CON AGUA TIBIA

Verifique que la válvula de desagüe esté cerrada. Con la canasta en su lugar, llene el tanque un poco por debajo de las clavijas guía/de sujeción en el tanque. (Sobre 8Gal/31L) Llene únicamente con agua. Para el llenado inicial, se recomienda enfáticamente que se utilice agua para disminuir tiempo el calentamiento. El nivel del líquido debe estar por arriba de las marcas del nivel más bajo en la canasta grande o en la pared trasera del tanque.



#### 4: AÑADA 850 GRAMOS DE CONCENTRADO WATERWORKS P400SC

UTILICE GUANTES PROTECTORES Y LA PROTECCIÓN ADECUADA PARA LOS OJOS, añada cuidadosa y lentamente 850 gramos (casi 4/5 de un bote) del concentrado soluble WaterWorks P400SC en el agua.

 $\mathbf{O}$ 

#### AGREGUE 4 PAQUETES DE AGENTE DE LIMPIEZA ECOWORKS

Saque todo el contenido de las cuatro bolsas de aluminio (de ambos lados A y B) y colóquelas en el agua lentamente.

#### 5: AÑADA LAS PIEZAS

Ponga las piezas más grandes directamente en la solución. Utilice la canasta cuadrada más pequeña para las piezas más pequeñas que pudieran dañarse si se dejaran flotando en el tanque.

#### 6: CONECTE LA UNIDAD

Conecte fijamente el cordón para la energía eléctrica al enchufe en la parte trasera de la unidad y después en la salida de energía a tierra. El enchufe es un dispositivo que se desconecta y debe estar fácilmente accesible en todo momento. Sólo use un cordón para la energía eléctrica proporcionado por el fabricante.

#### 7: ENCIENDA LA UNIDAD

Oprima el interruptor oscilador en la parte de atrás de la unidad.

#### 8: SIGA LAS LÁMPARAS INDICADORAS

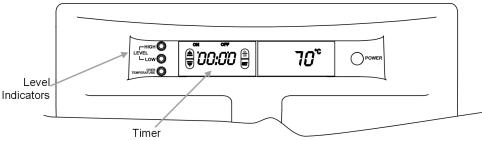
Si cualquiera de las lámparas del nivel de líquido se ilumina, ajuste la solución (añadiendo o sacando agua del tanque interior) hasta que ambas lámparas estén apagadas.

#### 9: COLOQUE LA TAPA DEL TANQUE EN LA UNIDAD

Por razones de seguridad y eficiencia, es importante dejar la tapa en la unidad cuando esté operando.

#### 10: FIJE EL TEMPORIZADOR DE CONTEO REGRESIVO

Fije el temporizador, en el lateral izquierdo de la pantalla de control: primero presione el botón SET y presione las flechas hacia arriba y hacia abajo para incrementar o disminuir el número de minutos. Presione el botón SET de nuevo y fije la cantidad de horas usando las mismas flechas hacia arriba y hacia abajo.



#### 11: INICIE LA EXTRACCIÓN DE APOYO

Cuando se fije el tiempo apropiado, presione el botón ON/OFF (encendido/apagado) para activar la bomba y el calentador. Ahora el sistema está completamente encendido.

#### 12: RETIRE LA PIEZAS

Cuando la limpieza esté completa, retire las piezas poniéndose los guantes protectores, retirando la tapa y levantando la caja y colocándola en las clavijas guía/de sujeción.

Nunca ponga su cara junto al tanque cuando retire la tapa, los vapores de la solución limpiadora pueden causar irritación en los ojos y en las vías respiratorias.

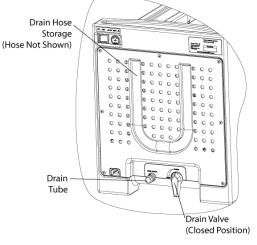
Deje que el líquido se escurra de las piezas durante unos minutos y luego retírelas, lave cualquier líquido restante y séquelas con un trapo limpio o toallas de papel.

#### 13: APAGUE LA UNIDAD

Para apagar la unidad, oprima el interruptor que está en la esquina superior izquierda del panel posterior a la posición OFF (apagado).

#### 14: VACÍE LA UNIDAD

Para vaciar la unidad, retire la manguera de desagüe del espacio de almacenamiento que está atrás de la unidad y póngala en el extremo del tubo de desagüe. Coloque el otro



extremo de la manguera en un desagüe o en un recipiente de acero inoxidable o de plástico.

Basket Guide/Support Coloque la válvula de desagüe en la posición abierta. Asegúrese que esté en posición cerrada cuando termine y después retire y guarde la manguera.

## 2: Medidas de seguridad importantes

Estas notas sirven para llamar la atención sobre los riesgos que sólo usted puede reconocer y evitar o superar. Sirven para mejorar su propia conciencia de la seguridad.

## EL USO CORRECTO Y EL MANEJO APROPIADO DE LA UNIDAD ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EXCLUSIVAMENTE.

### LA PROTECCIÓN ELÉCTRICA SE VERÁ AFECTADA SI SE USA DE UNA MANERA NO ESPECIFICADA POR EL FABRICANTE

Si no se siguen estas medidas de seguridad y/o el sentido común se pueden producir lesiones personales significativas y se anulará la garantía.

La solución WaterWorks que se puede agregar a la unidad para ayudar en la extracción de respaldo contiene Hidróxido de sodio. Lea y recuerde la siguiente información de seguridad sobre este material:



PELIGRO: LA SOLUCIÓN WaterWorks CONTIENE HIDRÓXIDO DE SODIO QUE PUEDE CAUSAR QUEMADURAS GRAVES EN LOS OJOS, LA PIEL Y LAS VÍAS RESPIRATORIAS.

Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No trague ni inhale el polvo. Mantenga el recipiente cerrado. Utilícelo sólo con la ventilación adecuada. Lávese bien después de manipularlo.

#### Primeros auxilios:

En caso de contacto, enjuague los ojos y la piel inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos mientras se saca la ropa y los zapatos contaminados. Obtenga atención médica de inmediato.

Clasificación de NFPA: Salud H=3

Inflamabilidad F=0

Reactividad R=1

## 3: Advertencias de seguridad



## LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE PONER **EN FUNCIONAMIENTO**



#### QUÉ HACER...

#### QUÉ NO HACER...

- Siempre use guantes térmicos y gafas de seguridad cuando trabaje cerca de la unidad o cuando toque cualquier pieza de la misma.
- Siempre suponga que la unidad está caliente y siempre use los guantes térmicos apropiados cuando trabaje con o alrededor de la unidad.
- Siempre coloque la unidad sobre una superficie plana y estable.
- Siempre pase un trapo a cualquier solución de limpieza que se derrame cerca del panel de control.
- Siempre coloque la unidad lejos de lugares donde podría recibir un golpe.
- Siempre desenchufe la unidad de la pared cuando no la esté usando.
- Siempre use el cable para la energía eléctrica provisto por el fabricante.
- Siempre asegúrese de que el receptáculo del enchufe de energía sea de fácil acceso.
- Siempre desenchufe la unidad de la pared cuando se limpie, se mueva o se le haga cualquier tipo de mantenimiento.
- Siempre conecte el dispositivo a un receptáculo de energía con protección a tierra.
- Siempre cambie el líquido de limpieza según se recomienda en este manual.
- Siempre limpie la unidad con jabón suave y una esponja o trapo. Enjuague el tanque completamente antes de volver a llenarlo.
- Siempre párese erquido con su cabeza alejada del tanque cuando abra la tapa para evitar los vapores.
- Siempre retire líquido del tanque antes de meter las piezas grandes para evitar derrames.
- Siempre use la unidad en un lugar bien ventilado.
- Siempre use dentro de una temperatura ambiente en el rango de 10 a 30 grados C.

- No use el SCA para ningún propósito que no sea retirar el material de respaldo de SST de las piezas creadas con las impresoras Stratasys Dimension 3D
- Siempre conserve este manual cerca de la unidad.
   No permita que aluminio, zinc o ácidos entren en contacto con la solución de limpieza. La solución de limpieza usada en esta unidad contiene hidróxido de sodio.
  - No use ningún otro líquido que no sea agua y la solución de limpieza de Stratasys provista en la unidad.
  - No agregue más de la cantidad recomendada de solución de limpieza a la unidad.
  - No llene demasiado la unidad.
  - No permita que la temperatura del líquido supere los 70° C (160° F).
  - No limpie la unidad con solventes.
  - No sumerja la unidad en ninguna clase de líquido.
  - No utilice el dispositivo si tiene cualquier duda con respecto al funcionamiento seguro a causa del aspecto exterior (daños) del sistema o del entorno operativo.
  - No utilice la unidad hasta que haya leído este manual y entienda todos los aspectos del funcionamiento de la misma.
  - No mueva la unidad hasta que esté seguro de que está fría y que se haya vaciado todo el líquido de la unidad.
  - No utilice la unidad a menos que el nivel del agua esté por encima del indicador del nivel más bajo en la canasta para piezas grandes o la pared trasera del tanque.
  - No utilice la unidad seca.

7

## 4: Información de la garantía

## **CERTIFICADO DE GARANTÍA**

Cobertura para los Aparatos de limpieza de respaldo PADT, Inc.

Vigente el enero 1, 2009

## Cobertura de garantía limitada de un año

Todos los sistemas de los Aparatos de limpieza de respaldo (Support Cleaning Apparatus o SCA) están garantizados exclusivamente por la garantía limitada de PADT, Inc. ("Fabricante") de la siguiente manera:

Cada sistema de los Aparatos de limpieza de respaldo ("Sistema") y sus componentes ("Componentes"), excepto aquellos que se enumeran en la lista de abajo bajo límites y exclusiones, está garantizado contra defectos en el material y mano de obra por un periodo de un (1) año a partir de la fecha de instalación en el centro del usuario final ("Cliente").

**Reparación o reemplazo solamente:** la responsabilidad del fabricante según este contrato se limitará a la reparación o el reemplazo, a discreción del fabricante, de piezas o componentes suficientes para que el equipo vuelva a estar conforme con las especificaciones del mercado.

Los componentes sujetos al desgaste durante el uso normal y debido al tiempo como pintura, acabado, bombillas, sellos, etc. quedan excluidos de esta garantía.

Esta garantía queda nula si el sistema está sujeto a mal manejo, mal uso, negligencia, accidente, mala instalación, mal mantenimiento o utilización o aplicación no apropiadas o si el cliente reparó o dio mantenimiento a la máquina incorrectamente. Esta garantía quedará nula si el sistema no es instalado por un distribuidor certificado y si no se presenta la documentación de instalación provista por el fabricante.

La responsabilidad, ya sea basada en la garantía, negligencia u otra causa, que surja y/o sea incidental a la venta, uso u operación del sistema o cualquier pieza del mismo, no deberá de ninguna manera exceder el costo de la reparación ni del reemplazo del equipo defectuoso y dicha reparación o reemplazo deberá ser el recurso exclusivo del comprador y de ninguna manera seremos nosotros responsables por cualquier y/o todo daño consecuencial o incidental incluyendo sin limitación, y/o todos daño consecuencial que surja por pérdidas comerciales.

Esta garantía es transferible del usuario final original a otra parte si la máquina se vende por medio de una venta privada antes del vencimiento del periodo de garantía.

Lo anterior es una garantía limitada y es la única garantía hecha por el fabricante. SE EXIME AL FABRICANTE DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO NO LIMITADA A TODAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

# 5: Declaración de conformidad, Marca UL, Certificado de CSA



## Declaración de conformidad

**Fabricante:** Phoenix Analysis & Design Technologies, Inc.

7755 S Research Dr, Suite 110 Tempe, AZ 85284, EE.UU.

**Tipo de equipo** Equipo eléctrico para medición, control y uso

en laboratorios (Aparato de limpieza de

respaldo)

Número de modelo SCA-1200

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los dispositivos mencionados anteriormente cumplen con las siguientes directivas de la UE:

Baja tensión 2006/95/EC

Compatibilidad electromagnética (EMC) 2004/108/EC

Especificaciones técnicas comunes utilizadas para la demostración del

cumplimiento

EN61000-3-2:2006

EN61000-3-3/A2:2005

EN61010-1:2001 EN61010-2-010:2003 EN61326-1:2006

Fecha de vigencia 23 de enero de 2009

Archivo de diseño y construcción

técnica conservado en:

Hui Yang Zing Ear Industry Co., Ltd. No. 258, 6th Zhongkai Road, Chenjiang, Ciudad de

Huizhou, Provincia de Guangdong, China.

Nombre del firmante autorizado Eric Miller

Puesto ocupado en la compañía Directora

Firma

7755 S Research Dr. Suite 110, Tempe, AZ 85284 • www.PADTINC.com • 480.813.4884 V • 480.813.4807 F

#### OGTK.E337020



### Certificación UL para uso en laboratorio, eléctrico

#### PHOENIX ANALYSIS & DESIGN TECHNOLOGIES

**EE337020** EE337020

SUITE 110 7755 S RESEARCH DR TEMPE, AZ 85284 EE.UU.

Aparato de limpieza de respaldo, Modelo(s) SCA-1200



## Certificado de cumplimiento

Certificado: 2257425 Contrato maestro: 248956

**Proyecto:** 2257425 **Fecha de Emisión:** 7 de abril de 2010

Emitido a: Phoenix Analysis & Design Technologies, Inc.

7755 South Research Dr, 110

Tempe, AZ 85284

EE.UU.

Atención: Sr. Rey Chu

Los productos enumerados a continuación son elegibles para llevar la marca CSA que se muestra

**Emitido por:** Justin Lin

(F)®

**Autorizado por:** Anthony Lee P. Eng

Especialista en certificaciones - Asia

- seets

#### **PRODUCTOS**

CLASE –8721 05 - EQUIPO PARA LABORATORIO-Eléctrico

Aparato de limpieza de respaldo, Modelo SCA-1200, clasificación 100-120 Vca, 60 Hz, 12 A.

Nota: El modelo mencionado anteriormente es Clase I, Categoría de Instalación II equipos para uso en interiores en el Grado de contaminación 2, 10 a 30 grados C de temperatura ambiente y hasta 2000 m.

#### **REQUISITOS APLICABLES**

CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04 - Requisitos de seguridad para el Equipo eléctrico para medición,

control y

uso en laboratorios, Parte 1: Requisitos generales

CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-010 - Parte 2 Requisitos particulares, Sección 2.10

Especificaciones para los equipos de laboratorio para la calefacción

de materiales.

DQD 507 Rev. 2004-06-30

## 6: Entendiendo su SCA

El aparato de limpieza de apoyo (SCA por sus siglas en inglés) es un dispositivo desarrollado específicamente para proporcionar una eliminación robusta y eficiente del material de apoyo de las piezas creadas en las impresoras Dimension 3D de Stratasys, Inc. que utiliza su Tecnología Soluble de Apoyo (Soluble Support Technology o SST). El sistema fue desarrollado con aportaciones de Stratasys, usuarios y distribuidores de sistemas basados en SST.

#### 6.1: Cómo funciona

El sistema retira el material de apoyo al sumergir las piezas creadas con el material SST de Stratasys en un baño tibio de agua con una cantidad específica de hidróxido de sodio añadida (ver las instrucciones de operación). Entonces el SCA circula el agua calentada alrededor de las piezas en el tubo. La solución base caliente disuelve el material de apoyo sin dañar el material modelo subyacente. Con el tiempo, dependiendo de la geometría y de la cantidad de material de apoyo, este último se disuelve y la parte queda lista para retirarse, secarse y usarse en su propósito previsto.

## 6.2: Componentes clave

El SCA consiste de varios componentes clave con los que todos los usuarios deben estar familiarizados. Es importante entender la función de cada componente para la operación segura del sistema y será de ayuda para extender la vida de su SCA.

Muchos aspectos del SCA se han diseñado específicamente para la seguridad. Todos los componentes eléctricos están conectados a tierra y etiquetados para la protección de la seguridad.

#### 6.2.1: Área de control trasero

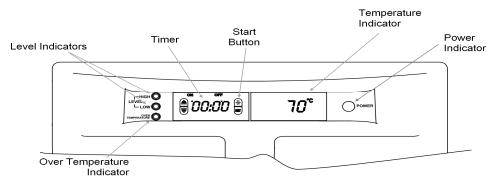


Figura 1: Área de control

El área de control le proporciona al usuario la retroalimentación clave que necesita para operar de manera segura del SCA. Es también donde el usuario puede fijar el temporizador.

Las lámparas indicadoras de nivel le dicen al usuario si el nivel de líquido en el tanque está muy alto o muy bajo. Ni la bomba ni el calentador operarán si cualquier indicador está encendido.

Las lámparas de sobrecalentamiento le hacen saber al usuario cuando el líquido en el sistema se pone muy caliente. También sonará una alarma. Ni la bomba ni el calentador operarán si el indicador está encendido.

El temporizador se usa para encender la bomba y el calentador y controlar qué tanto correrán. El usuario puede fijar el temporizador usando las flechas hacia arriba y hacia abajo a la izquierda de la pantalla de tiempo. Ni la bomba ni el calentador operarán hasta que se fije el temporizador. Una vez que se introduzca el tiempo apropiado, al oprimir el botón SET inicia el temporizador. Entonces la bomba y el calentador se encienden y el temporizador empezará con la cuenta regresiva, cuando se oprime el botón On/Off (encendido/apagado) arriba del botón SET. El sistema correrá hasta que el

temporizador llegue a cero o hasta que los indicadores de nivel o de sobrecalentamiento estén encendidos.

El indicador de temperatura muestra la temperatura actual del líquido que está en el tanque.

El indicador de energía se enciende cuando el sistema está encendido, aún y que la bomba y el calentador no esté corriendo.

La alarma de emergencia (no se muestra en la figura) sonará si los indicadores de nivel o sobrecalentamiento están encendidos. La alarma se callará después de tres (3) minutos pero los indicadores permanecerán encendidos hasta que se interrumpa la energía o se elimine la causa de la alarma.

Figura 2: Montaje de la canasta

## 6.2.2: Área del tanque

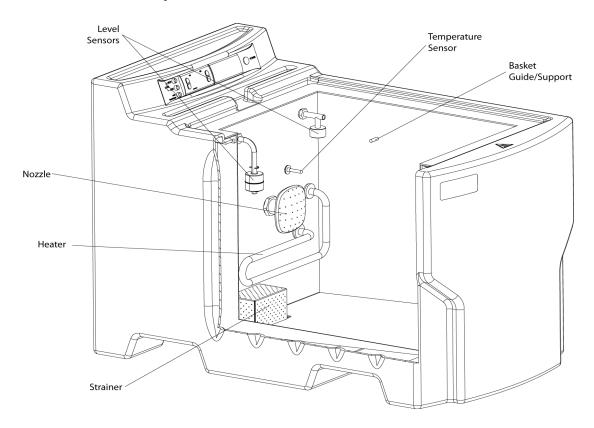


Figura 4: Área del tanque

El área del tanque se usa para mantener el líquido y es donde se limpian las piezas. El SCA mejora la limpieza de la pieza al hacer circular el líquido en el tanque. Hay muchos componentes importantes en el tanque.

El montaje de la canasta se usa para sostener las piezas durante la limpieza y para sacar las piezas del tanque. Los usuarios deben usar guantes térmicos cuando levanten la canasta del tanque.

La caja para piezas pequeñas se usa para sostener piezas pequeñas durante la limpieza.



Figura 3: Caja



Figure 5: Tapa

La tapa se usa para mantener sumergidas las piezas en el tanque, para evitar el derrame de líquido y para mantener las manos alejadas del líquido caliente durante el funcionamiento. Se debe dejar la tapa sobre la parte superior excepto cuando se agreguen o retiren piezas de la canasta. Nunca acerque la cara al tanque cuando destape, los vapores de la solución de limpieza pueden causar irritación ocular y respiratoria.

El filtro evita que se introduzcan partículas en el desagüe y obstruyan la bomba (durante el funcionamiento) o la válvula de desagüe (durante el desagüe). El usuario debe limpiar el filtro con agua del grifo cuando reemplace la solución de limpieza saturada para obtener el mejor desempeño. Siempre use los guantes térmicos apropiados cuando meta las manos en el tanque para quitar el filtro para limpiarlo.

El panel separador (no se muestra en la figura) es una lámina metálica que cubre el calentador y los sensores. Nunca se debe quitar el panel separador a menos que la unidad esté desenchufada y completamente vacía.

El calentador está localizado atrás del panel separador y no está a la vista a menos que se quite el panel. Calienta el agua del tanque.

La boquilla dirige el flujo de líquido hacia el tanque. Se puede quitar la boquilla para limpiarla si los orificios están tapados. Simplemente desatornille la boquilla y enjuague con agua del grifo para destapar los orificios.

Los sensores de temperatura y de nivel se usan para detectar la temperatura y la altura del líquido en el tanque. No están a la vista a menos que se quite el panel separador.

Las clavijas guía/de sujeción de la canasta se usan de: 1) guía para la canasta cuando se baja y se sube del tanque, 2) respaldo para la canasta cuando la unidad está funcionando para que no se apoye en el fondo del tanque y 3) respaldo para la canasta sobre el tanque cuando se levanta para retirar las piezas.

## 6.2.3: Área del panel trasero

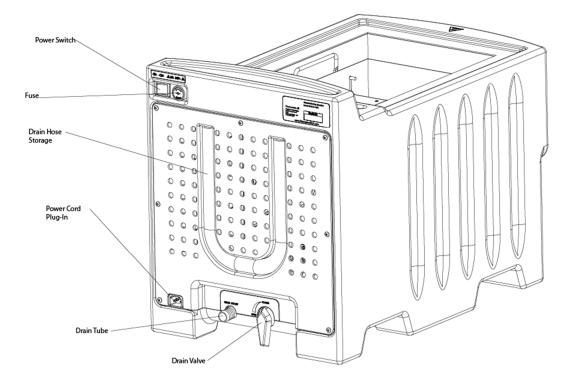


Figura 6: Área del panel trasero

El área del panel trasero del sistema tiene conexiones y controles importantes de energía y para el líquido.

El interruptor de energía controla la energía en la unidad.

El fusible protege el sistema eléctrico de una sobrecarga y sólo debe reemplazarse por uno nuevo provisto por el fabricante.

El cable de energía (no se muestra en la figura) se usa para conectar el sistema al tomacorriente de pared. Sólo use el cable para la energía eléctrica proporcionado por el fabricante.

La conexión del cable de energía es donde se conecta el cable a la unidad. El enchufe es un dispositivo que se desconecta y debe ser de fácil acceso en todo momento.

Se vacía el tanque cuando se coloca la manguera de desagüe incluida (no se muestra en la figura) al tubo de desagüe y se gira la válvula de desagüe a la posición abierta. El líquido en el tanque debe estar a temperatura ambiente y la unidad debe estar apagada y desenchufada de la pared antes de vaciarla. Cuando no esté en uso, la manguera de desagüe se puede guardar en la ranura en forma de U del panel trasero.

## 6.3: Etiquetas

El SCA incluye etiquetas que proporcionan información importante sobre el producto y la seguridad. Los usuarios deben tomarse un momento para familiarizarse con cada etiqueta y su significado.

### 6.3.1: Etiqueta de identificación de producto

La etiqueta de identificación de producto se coloca en el extremo superior derecho del panel trasero. Contiene información de respaldo clave para el SCA que incluye el Número de modelo, Número de serie e información de contacto de servicio al cliente. Nunca debe adulterarse ni quitarse.



Figura 7: Etiqueta de identificación de producto

#### 6.3.2: Etiquetas de advertencia







ISO 7000

14

## 6.4: Dibujo de montaje

La Figura 8 muestra el montaje del SCA completo. La Tabla 1 enumera los componentes clave del sistema. Consulte esta información cuando llame a servicio al cliente o para pedir piezas de repuesto.

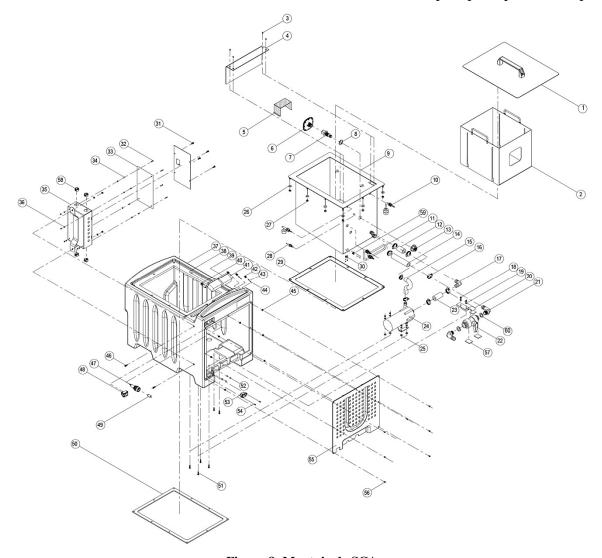


Figura 8: Montaje de SCA

Tabla 1: Lista de piezas de los componentes críticos

#	Componente		
1	Tapa		
2	Canasta - Grande		
5	Filtro		
6	Boquilla del aerosol		
10	Transductor de nivel		
11	Calefacción		
22	Válvula		
24	Bomba		
37	Cuerpo		
38	Controlador de temperatura		
39	Controlador de tiempo		
40	Lámpara de energía		
48	Interruptor de energía		
49	Fusible		
55	Cubierta trasera		

## 7: Desempaque, inspección e instalación de su SCA

### EL SCA DEBE INSTALARSE SOLAMENTE POR UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO. LA INSTALACIÓN POR PARTE DEL USUARIO PUEDE ANULAR LA GARANTÍA.

Antes de sacar el SCA del empaque, lea este manual completamente. Siga todas las recomendaciones de seguridad mientras desempaque, instale y haga funcionar el sistema.

## 7.1: Contenido del paquete

El SCA se envía con el siguiente contenido:

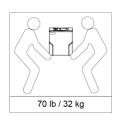
Sistema de SCA (1)
Canasta para piezas grandes (1)
Canasta para piezas pequeñas (1)
Tapa (1)
Manguera de desagüe, 24 pulgadas (1)

Cable de energía: (110V para América del Norte) (220V para Europa / Asia) Manual del usuario y garantía (1)

En caso que falte cualquier parte, deberá comunicarse con servicio al cliente inmediatamente.

## 7.2: Desempaque

Coloque el empaque sobre una superficie horizontal estable y revise si contiene todos los artículos enumerados anteriormente. Algunos artículos pueden estar guardados dentro del tanque para su envío. Retire todo de la unidad del SCA antes de sacar el SCA del recipiente de envío.



La unidad pesa aproximadamente 70 lb/32 kg. Dos o más personas deben levantarla para sacarla del empaque y colocarla en una mesa o carrito.

## 7.3: Inspeccione la unidad

Inspeccione cuidadosamente la unidad para detectar cualquier daño que haya sido causado durante el embarque. En caso de encontrar cualquier daño NO INTENTE OPERAR LA UNIDAD. Contacte inmediatamente a soporte para recibir ayuda.

### 7.4: Instalación

- 1. Coloque la canasta para piezas grandes en el tanque, guiando las cuatro clavijas por las paredes del tanque hacia las ranuras correspondientes de la canasta. Guíe con suavidad la canasta dentro del tanque
- 2. Coloque la tapa sobre el tanque para cubrirlo.
- 3. Conecte el cable de energía a la parte trasera del sistema y después a un tomacorriente de pared conectado a tierra. Sólo use el cable para la energía eléctrica proporcionado por el fabricante.
- 4. Gire el interruptor a la posición ON (encendido) y revise para asegurarse de que se iluminen la pantalla y el indicador de energía.
- 5. Apague la unidad.
- 6. Coloque la manguera de desagüe en su ranura de almacenamiento.
- 7. Asegúrese que la válvula de desagüe esté cerrada.
- 8. Complete la lista de control de la instalación y el formulario de registro.

Figura 9: Ubicación del interruptor y el enchufe de energía.

## 8: Operación de su SCA

Aunque el SCA es simple para hacer funcionar, es fundamental que todos los usuarios sigan las instrucciones de este manual y cumplan con las directrices de seguridad.

#### 8.1: Ubicación de la unidad

El SCA debe colocarse en una superficie horizontal y firme. No debe haber ni aluminio ni zinc en la ubicación seleccionada.

EL FLUIDO LIMPIADOR EN EL SCA REACCIONA VIOLENTAMENTE CON ALUMINIO O ZIN.

La ubicación seleccionada debe estar aislada de algún posible contacto con aquellos que trabajen en el área. Debe estar cerca de un tomacorriente de pared con conexión a tierra para que el cable de energía no represente un riesgo para las personas o el equipo que pase por ahí.

El receptáculo de conexión del cable de energía es un dispositivo que se desconecta y debe ser de fácil acceso en todo momento. Coloque la unidad de manera que pueda ser alcanzada con facilidad.

Coloque la unidad en un lugar bien ventilado.

Coloque la unidad cerca de un desagüe o lavabo para facilitar el vaciado de la unidad.

## 8.2: Llene la unidad con agua

Coloque la canasta en el tanque. Asegúrese que la válvula de desagüe esté cerrada y que el filtro esté limpio.

Llene la unidad justo por debajo de las clavijas guía/de sujeción de la canasta. El tanque tiene una capacidad de sólo 8 Gal (31,5 L). No sobrellene.

Nunca utilice el tanque a menos que el nivel del líquido esté por encima de la marca del nivel más bajo en la canasta para piezas grandes o en la pared trasera del tanque.

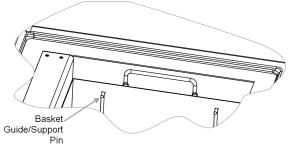


Figura 10: Llene la unidad justo por debajo de las clavijas guía/de sujeción

Si planea pasar piezas grandes, es aconsejable llenar a un nivel más bajo para dejar espacio para las piezas.

Para disminuir la cantidad de tiempo que se requiere para calentar el tanque, llénelo con agua tibia.

A medida que se limpian las piezas, la solución de limpieza se va saturando con el material de respaldo y pierde su efectividad Cuando el líquido se vuelve de color "café mocha", es tiempo de reemplazarlo.

## 8.3: Agregue el concentrado de limpieza al tanque

Los usuarios cuentan con dos opciones aprobadas de concentrados de limpieza: WaterWorks o Ecoworks, ambos están disponibles en su distribuidor Stratasys local. El material WaterWorks contiene hidróxido de sodio y se debe tener cuidado cuando se trabaja con la solución y cuando se deshaga de ella. El agente de limpieza Ecoworks es fácil de usar y ecológico. El concentrado WaterWorks generalmente eliminará el material de respaldo en menos tiempo que el Ecoworks. Sin embargo, ningún equipo de protección personal se necesita para manipular el material Ecoworks y sólo se requiere la dilución al desechar la solución utilizada.

#### Si se utiliza el concentrado soluble WaterWorks:

Use guantes protectores y la protección adecuada para los ojos y agregue con cuidado y lentamente aproximadamente 850 gramos de concentrado soluble P400SC WaterWorks en el tanque lleno. Nunca agregue el concentrado en el tanque si no tiene agua.

#### Si se utiliza el agente de limpieza Ecoworks:

Cuidadosamente saque todo el contenido de cuatro envases (bolsa de papel de aluminio) y deje caer en el agua del tanque suavemente. Asegúrese de usar ambos lados A y B. Nunca coloque el agente de limpieza en el tanque si no tiene agua.

## 8.4: Conecte la unidad a la energía

Conecte el cable de energía a la parte trasera de la unidad y después a un tomacorriente de pared conectado a tierra adecuado.

Esta unidad es compatible tanto con la corriente 110V~/60Hz de los América del Norte y la corriente 220V~/50HZ internacional. La unidad se envía con el cable de energía apropiado para el país de destino. De ser necesario, se puede comprar un cable diferente si se comunica con servicio al cliente. Sólo use el cable para la energía eléctrica proporcionado por el fabricante.

Se recomienda enfáticamente que se coloque la unidad en un circuito con su propio interruptor con un ICFT. El circuito de energía debe estar conectado a tierra.

## 8.5: Encienda la unidad

Presione la energía en el interruptor oscilador que está en la parte trasera de la unidad a la posición ON (encendido). Se debe encender el indicador de energía en la parte delantera de la unidad.

## 8.6: Coloque las piezas en la unidad para limpiarlas

Saque la canasta de limpieza del tanque y apóyela sobre las clavijas guía/de sujeción de la canasta.

Coloque las piezas que se van a limpiar en la canasta de acero inoxidable apropiada.

Para las piezas más pequeñas, abra la puerta con resorte sujetador de la canasta cuadrada más pequeña, coloque la(s) pieza(s) y ponga la canasta pequeña dentro de la canasta grande.

Baje lentamente la canasta dentro del tanque Observe el nivel del clavijas guía/d líquido. Si al agregar las piezas el líquido se eleva cerca del borde del tanque, saque la canasta y saque agua del tanque ya sea vaciando o con un recipiente.

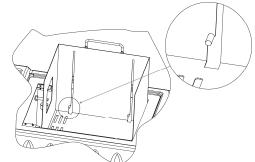


Figura 11: Coloque la canasta en las clavijas guía/de sujeción.

## 8.7: Ajuste el nivel del líquido antes de limpiar y prueba los sensores de

Después de añadir la(s) canasta(s) de piezas al tanque, revise los indicadores del nivel del líquido. Si se enciende el indicador "Low" (bajo), añada agua al tanque hasta que se apague. Si el indicador "High" (alto), saque agua del tanque.

Siempre debe probar los sensores de nivel cada vez que agregue agua al sistema. Haga esto agregando o sacando agua del tanque con un cubo. Con el cubo debajo y llene el tanque y verifique si se enciende el LED del sensor de nivel.

Nunca utilice el tanque a menos que el nivel del líquido esté por encima de la marca del nivel más bajo en la canasta para piezas grandes o en la pared trasera del tanque.

#### El sistema no funcionará hasta que el nivel del líquido esté ajustado de manera apropiada.

Cuando agregue o saque líquido del tanque, siempre recuerde que ese líquido contiene solución de limpieza. Use siempre guantes y utilice la protección adecuada para los ojos cuando agregue o saque agua del tanque. Nunca use recipientes de aluminio ni de zinc.

## 8.8: Coloque la tapa en el tanque

Poner la tapa en el tanque no es sólo una precaución de seguridad importante, también mejora la eficiencia del sistema al minimizar la pérdida de calor y la evaporación.

Sólo se debe quitar la tapa cuando se agreguen o saquen piezas del tanque. Nunca acerque la cara al tanque cuando destape, los vapores de la solución de limpieza pueden causar irritación ocular y respiratoria.

## 8.9: Fije el temporizador del sistema

La bomba y el calentador están controlados por el temporizador y sólo se encenderán si este está en cuenta regresiva. Para fijar el temporizador del sistema, comience presionando el botón SET que está en la parte derecha inferior de la pantalla del temporizador. Aparecerá el último tiempo ingresado en el sistema y los dígitos de los minutos empezarán a parpadear. Presione las flechas hacia arriba o hacia

Increase Time

Start/Stop Cleaning Cycle

Cycle

Decrease
Time

Set
Cleaning
Cycle
Duration

Figura 12: Controles del temporizador

abajo del lateral izquierdo del sistema para seleccionar el número apropiado de minutos.

Oprima el botón SET de nuevo para fijar las horas. Los dígitos de la hora empezarán a parpadear y usted puede usar de nuevo las flechas hacia arriba o hacia abajo para fijar el número de horas que desea. Si vuelve a presionar SET regresará a la configuración de los minutos.

Cuando se muestre el tiempo deseado en la pantalla, está listo para iniciar el ciclo de limpieza.

Las piezas pueden necesitar unas cuantas horas para limpiarse, dependiendo del tamaño de las mismas, la cantidad de material SST que se va a eliminar, la profundidad de los detalles que contengan material de respaldo y el nivel de pH (alcalinidad) del líquido en el tanque. Se recomienda un tiempo de limpieza de cuatro o cinco horas hasta adquirir algo de experiencia.

Siempre se puede agregar más tiempo si las piezas no están completamente limpias presionando el botón ON/OFF (encendido/apagado) del temporizador y repitiendo después el proceso enumerado anteriormente.

#### 8.10: Inicie con el ciclo de extracción

Antes de iniciar con el ciclo de limpieza, asegúrese que la tapa esté en el tanque.

Para empezar a limpiar, oprima el botón ON/OFF que está en el lado derecho superior de la pantalla del temporizador. Esto encenderá el calentador y la bomba y el temporizador empezará su cuenta regresiva.

## 8.11: Monitoree el ciclo de limpieza

Mientras esté funcionando el ciclo de limpieza, es importante para el usuario escuchar el sonido de la alarma. Sonará la alarma si el nivel del agua está demasiado bajo, demasiado alto o si se supera el límite de temperatura, y tanto la bomba como el calentador se apagarán.

Cuando vuelva a revisar el SCA, siempre revise el panel de la pantalla para asegurarse de que la temperatura esté alrededor de los 70° C y de que los indicadores de nivel y de sobrecalentamiento no estén encendidos.

Si uno de los indicadores de nivel está encendido, agregue o quite líquido según sea necesario.

Si está encendido el indicador de sobrecalentamiento o si la temperatura está muy por debajo de los 70°C, consulte la sección de resolución de problemas de este manual.

Se pueden revisar las piezas durante el ciclo de limpieza quitando la tapa y levantando con cuidado la canasta para piezas grandes del tanque y dejándola en las clavijas guía/de sujeción como se muestra a continuación. Nunca acerque la cara al tanque cuando destape, los vapores de la solución de limpieza pueden causar irritación ocular y respiratoria.

Se deben usar los guantes y la protección para la vista apropiados cuando se levante la canasta del tanque.

Si las piezas están limpias antes de que termine el ciclo de limpieza, puede parar el ciclo presionando el botón ON/OFF (encendido/apagado) del temporizador.

A medida que se limpian las piezas, la solución de limpieza se va saturando con el material de respaldo y pierde su efectividad Cuando el líquido se vuelve de color "café mocha", es tiempo de reemplazarlo.

## 8.12: Retire las piezas de la unidad

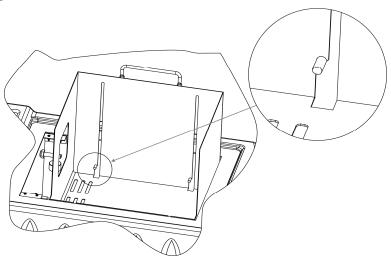


Figura 13: La canasta se apoya en el tanque

Una vez que haya finalizado o que se haya detenido el ciclo de limpieza, se pueden retirar las piezas del sistema. Destape, levante cuidadosamente la canasta de las piezas del tanque y apóyela sobre las clavijas guía/de sujeción según se muestra a continuación. Nunca acerque la cara al tanque cuando destape, los vapores de la solución de limpieza pueden causar irritación ocular y respiratoria.

Deje que la canasta se apoye sobre el tanque durante 2 a 5 minutos para dejar que el líquido se escurra de las piezas y la canasta.

Se deben usar los guantes y la protección para la vista apropiados cuando se levante la canasta del tanque o se manejen piezas mojadas antes de lavarse.

Retire las piezas y enjuáguelas con agua para lavar cualquier solución de limpieza residual. Seque al aire o dando golpecitos con un trapo o servilletas de papel.

Baje la canasta al tanque y tápelo cuando haya terminado de sacar las piezas.

## 8.13: Apague la unidad

Una vez terminado el ciclo de limpieza y que se hayan retirado las piezas, se debe apagar el sistema girando el interruptor de energía que se encuentra en el panel trasero a la posición OFF (apagado).

Si no se va a utilizar el sistema durante un periodo prolongado, se debe vaciar todo el líquido del sistema y desenchufar el cable de energía del tomacorriente de la pared.

## 9: Mantenimiento de su SCA

Como con cualquier equipo, el mantenimiento apropiado es fundamental para la seguridad y la vida útil prolongada del SCA.

## 9.1: Enfriando el líquido del tanque

Antes de vaciar el tanque, asegúrese de haber retirado todas las piezas del sistema. De ser posible, destape para disminuir el tiempo de enfriamiento también. Nunca acerque la cara al tanque cuando destape, los vapores de la solución de limpieza pueden causar irritación ocular y respiratoria.

Deje la energía encendida para que el sistema indique la temperatura del líquido. Una vez que haya llegado a los 30°C, se puede vaciar el sistema con seguridad.

## 9.2: Vaciado del tanque

Nunca vacíe el tanque a menos que el líquido esté a 30° C o menos.

Siempre use guantes protectores y protección para los ojos cuando vacíe el tanque.

Debe vaciar el líquido del tanque si no se utilizará la unidad en un futuro próximo o si es necesario cambiar el líquido debido a que la solución de limpieza está saturada con el material de respaldo.

Asegúrese de que el filtro esté en su lugar al fondo del tanque y que esté limpio.

Para vaciar el tanque, conecte la manguera de desagüe provista a la boquilla de desagüe que se encuentra en la parte trasera de la unidad. Coloque el otro extremo de la manguera en un desagüe en el piso o en un recipiente de plástico o de acero inoxidable con una capacidad de al menos 9 galones de líquido.

Sujete el otro extremo de la manguera en el desagüe o el recipiente para que no se suelte durante el vaciado.

Gire la válvula de desagüe a la posición "Open" (abierta).

Una vez que el tanque esté vacío, asegúrese de colocar la válvula de desagüe en la posición "Closed" (cerrada).

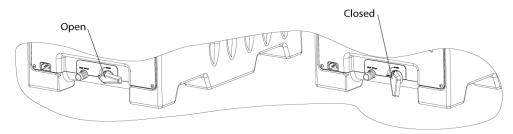


Figura 14: Válvula de desagüe

#### 9.3: Desechar la solución

La solución usada debe desecharse según las reglamentaciones locales de desecho de residuos. Es responsabilidad del usuario determinar y verificar cuáles son las reglamentaciones locales de desecho y cumplirlas.

La eliminación adecuada requiere que la acidez (pH) de la solución se reduzca a niveles admisibles antes de desecharla. Se puede bajar el pH mediante la dilución de la solución o mediante la neutralización con el agregado de un ácido. El papel de tornasol o un método alternativo para medir los niveles de pH se debe utilizar para determinar si el nivel de pH está dentro de los niveles permitidos antes de desechar.

Si ha utilizado el concentrado soluble WaterWorks, se recomienda que se diluya la solución en una proporción de 5 partes de agua limpia a 1 parte de solución utilizada. Puede ser necesaria una dilución mayor, consulte las reglamentaciones locales.

Si utiliza el agente de limpieza Ecoworks, una relación de dilución de 1 parte de agua por 1 parte de solución utilizada es suficiente para la mayoría de las aplicaciones. Puede ser necesaria una dilución mayor, consulte las reglamentaciones locales.

Si alguna vez no está seguro de qué solución se utiliza en la SCA, suponga que el concentrado soluble WaterWorks se utilizó y diluya como corresponde.

## 9.4: Relleno del tanque

Vuelva a llenar el tanque y agregue solución de limpieza según se describe en las secciones 8.2 y 8.3.

## 9.5: Inspección y limpieza del filtro

Se debe limpiar el filtro cada vez que se vuelva a llenar el tanque para obtener un rendimiento óptimo del sistema. Nunca debe quitar el filtro cuando el tanque esté lleno de líquido sucio. Al hacer eso, se permitirá que entre suciedad en el circuito de la bomba y se puede dañar u obstruir la bomba o la boquilla. Sólo retire el filtro si se llenó el tanque recientemente con agua limpia o si este está vacío.

Siempre se deben usar los guantes y protección para los ojos apropiados cuando se limpie y se retire el filtro. Nunca acerque la cara al tanque cuando destape, los vapores de la solución de limpieza pueden causar irritación ocular y respiratoria.

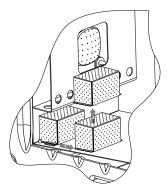


Figura 15: Retiro del filtro

Para retirar el filtro, deslice el filtro hacia adelante hacia el la parte delantera de la unidad hasta que se suelte de los dos rebordes de la lámina que lo sostienen en su lugar. Una vez que esté suelto, levante el filtro y sáquelo del tanque.

Para insertar el filtro, deslícelo a lo largo del fondo del tanque hacia la parte trasera sobre los dos rebordes de lámina. Asegúrese de empujarlo hasta el fondo de la pared trasera.

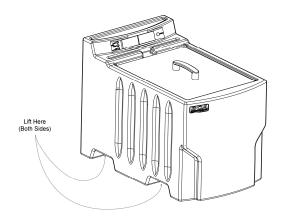
Para limpiar la suciedad del filtro, utilice un cepillo de nylon o un cepillo de dientes y enjuague con agua tibia. Asegúrese que todos los orificios queden destapados.

## 9.6: Limpieza

El SCA sólo debe limpiarse con jabón suave y agua con una esponja o trapo. Nunca sumerja el sistema ni use una boquilla o manguera de aerosol para limpiarlo. Cualquier líquido que penetre en el área electrónica del sistema puede dañarlo y anular la garantía. Antes de usar cualquier método de limpieza o descontaminación excepto aquellos recomendados por el fabricante, los usuarios deben revisar con el fabricante que el método propuesto no dañará el equipo.

#### 9.7: Movimiento

El SCA se debe levantar entre dos personas siempre. El SCA debe estar vacío antes de moverlo. Para levantarlo, pida a cada persona que se pare a cada lado de la unidad y coloque sus manos en los bordes que están bajo la unidad. Levante la unidad a un carrito o mesa con ruedas para transportarla.



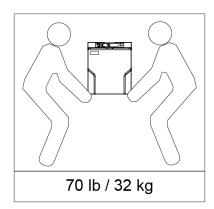


Figura 16: Levantamiento de la unidad

## 9.8: Reemplazo del fusible

Sólo debe reemplazar el fusible por un fusible de repuesto provisto por el fabricante. Consulte la sección del Servicio de asistencia técnica de este manual para ver la información sobre cómo obtener piezas de repuesto.

Desconecte la energía de la unidad desenchufando el cable de energía del tomacorriente de la pared antes de reemplazar el fusible. Entonces use un destornillador Phillips para destornillar la cubierta del fusible. Retire la cubierta y saque el fusible viejo de la cubierta y deseche. Coloque un fusible nuevo, provisto por el fabricante, en la cubierta. Introduzca la cubierta en la caja de fusibles y atornille completamente. Antes de volver a conectar a la energía, asegúrese de que la cubierta del fusible esté ajustada. Vuelva a conectar a la energía enchufando el cable de energía a la pared. Encienda con el interruptor de energía.

## 10: Solución de problemas

El SCA fue diseñado para permitir que el usuario final resuelva la mayoría de los problemas operativos. Cuando se encuentre con un problema, lea completamente esta sección de resolución de problemas. En caso de no encontrar la solución, visite la guía de resolución de problemas en línea donde encontrará sugerencias adicionales. Si no encuentra una solución allí, comuníquese con el servicio de asistencia técnica.



## Alto riesgo de choque eléctrico

## ¡Siempre desconecte la unidad de la energía eléctrica antes de quitar el panel trasero!



Problema	Causas probables	Qué hacer	
El indicador de energía no se ilumina	El interruptor de energía no está en ON (encendido)	Gire el interruptor oscilador que se encuentra en la esquina superior izquierda del panel trasero en la posición ON (encendido). El interruptor oscilador debe iluminarse cuando está encendido.	
	El cable de energía no está conectado a la unidad o la pared	Revise el cable de energía y asegúrese de que esté bien enchufado en la parte trasera del sistema y de que esté conectado fijamente al tomacorriente de la pared con conexión a tierra.	
	Se quemó un fusible.	Retire el fusible del portafusibles y pruébelo. Si no funciona reemplácelo.	
	Se ha desconectado el circuito eléctrico	Revise los disyuntores de su edificio y cualquier contacto múltiple al que esté conectado la unidad para detectar si hay un disyuntor desconectado o fusible quemado. Restablezca o reemplace el disyuntor o el fusible según sea necesario.	
	Falló el indicador de energía	Si están iluminadas las pantallas de tiempo y temperatura y el interruptor de energía de la parte de atrás de la unidad está encendido, probablemente el indicador de energía falló. Comuníquese con el servicio de asistencia técnica para recibir ayuda para reparar o reemplazar el indicador.	
Ni la bomba ni el calentador arrancan cuando se presiona el botón de inicio	La energía no está encendida	Revise el indicador de energía en el panel de control delantero. Si está apagado entonces proceda con el problema "El indicador de energía no está iluminado".	
	No se ha fijado ni iniciado el temporizador	El sistema sólo funcionará cuando el temporizador esté en cuenta regresiva. Revise la pantalla del temporizador en el panel de control.  • Si no está en cuenta regresiva, presione el botón ON/OFF (encendido/apagado).  • Si el tiempo que aparece es 00:00, entonces agregue tiempo e inicie el sistema según se describe en la sección " Cómo funciona su SCA" de este manual.	
	El nivel del líquido es	Revise las lámparas indicadoras a la izquierda del panel de	

Problema	Causas probables	Qué hacer
	demasiado alto o demasiado bajo	control. Si cualquiera de los indicadores de nivel está encendido, agregue o saque agua del tanque hasta que se apaguen. USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN PARA LOS OJOS CUANDO AGREGUE O SAQUE LÍQUIDO DEL TANQUE.
	La temperatura del líquido es demasiado alta	Revise las lámparas indicadoras a la izquierda del panel de control. Si está encendida la lámpara de sobrecalentamiento, destape y levante la canasta de piezas del tanque.  USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN PARA LOS OJOS CUANDO MANIPULE LA CANASTA DE PIEZAS.  NUNCA ACERQUE LA CARA AL TANQUE CUANDO DESTAPE, LOS VAPORES DE LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA PUEDEN CAUSAR IRRITACIÓN OCULAR Y RESPIRATORIA. Deje que el líquido se enfríe e intente iniciar el ciclo de nuevo. Si se vuelve a sobrecalentar por segunda vez, comuníquese con el servicio de asistencia técnica.
	Se desconectó el sensor de sobrecalentamiento	Un sensor con restablecimiento de sobrecalentamiento ubicado en la pared trasera del tanque apaga la unidad si la temperatura del baño excede los 90°C. Comuníquese con el servicio de asistencia técnica para recibir instrucciones sobre cómo restablecer este sensor.
	Falla de la bomba o el calentador	Comuníquese con el servicio de asistencia técnica.
Se apagó la alarma	El nivel del líquido es demasiado alto o demasiado bajo	Revise las lámparas indicadoras a la izquierda del panel de control. Si cualquiera de los indicadores de nivel está encendido, agregue o saque agua del tanque hasta que se apaguen. USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN PARA LOS OJOS CUANDO AGREGUE O SAQUE LÍQUIDO DEL TANQUE.
	La temperatura del líquido es demasiado alta	Revise las lámparas indicadoras a la izquierda del panel de control. Si está encendida la lámpara de sobrecalentamiento, destape y levante la canasta de piezas del tanque. USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN PARA LOS OJOS CUANDO MANIPULE LA CANASTA DE PIEZAS.  NUNCA ACERQUE LA CARA AL TANQUE CUANDO DESTAPE, LOS VAPORES DE LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA PUEDEN CAUSAR IRRITACIÓN OCULAR Y RESPIRATORIA. Deje que el líquido se enfríe e intente iniciar el ciclo de nuevo. Si se vuelve a sobrecalentar por segunda vez, comuníquese con el servicio de asistencia técnica.
El flujo no parece normal	El filtro está obstruido	Inspeccione visualmente el filtro. Si el filtro parece obstruido, límpielo con un cepillo de dientes sin retirarlo de su lugar. Si es necesario, vacíe el tanque y limpie el filtro completamente. USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN PARA LOS OJOS CUANDO TRABAJE EN EL INTERIOR DEL

Problema	Causas probables	Qué hacer	
		TANQUE.	
	La boquilla está obstruida	Vacíe el tanque según las instrucciones de la sección "Cómo se realiza el mantenimiento de su SCA".  Retire la boquilla y limpie con agua. De ser necesario, limpie los orificios de la boquilla con un cepillo de alambre o un alfiler pequeño. Verifique que todos los orificios de la boquilla estén limpios antes de volver a colocarla.  USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN PARA LOS OJOS CUANDO TRABAJE EN EL INTERIOR DEL TANQUE O MANEJE COMPONENTES QUE ESTÉN CUBIERTOS CON LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA.	
	La bomba o la tubería están obstruidas	Comuníquese con el servicio de asistencia técnica.	
El flujo de la boquilla no es uniforme	La boquilla está obstruida	Vacíe el tanque según las instrucciones de la sección "Cómo se realiza el mantenimiento de su SCA".  Retire la boquilla y limpie con agua. De ser necesario, limpie los orificios de la boquilla con un cepillo de alambre o un alfiler pequeño. Verifique que todos los orificios de la boquilla estén limpios antes de volver a colocarla.  USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN PARA LOS OJOS CUANDO TRABAJE EN EL INTERIOR DEL TANQUE O MANEJE COMPONENTES QUE ESTÉN CUBIERTOS CON LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA.	
El líquido se puso color "café mocha"	La solución de limpieza está saturada con el material de respaldo	Vacíe el tanque y agregue agua fresca y solución de limpieza nueva según se describe en la sección "Cómo funciona su SCA" de este manual.	
Los indicadores del nivel de líquido no se apagaron cuando se agregó/sacó líquido del tanque.	Falla de los sensores o los indicadores	Comuníquese con el servicio de asistencia técnica.	
El sistema se está vaciando lentamente	El filtro está obstruido	Limpie el filtro con un cepillo de dientes sin quitarlo. USE SIEMPRE GUANTES PROTECTORES Y PROTECCIÓN PARA LOS OJOS CUANDO TRABAJE EN EL INTERIOR DEL TANQUE. Reanude el vaciado. No vacíe sin el filtro, esto puede causar un daño significativo al cabezal de la bomba y anular la garantía.	

## 11: Especificaciones Técnicas

Artículo	Especificación		
Número de modelo	SCA-1200	SCA-1200	
Cable de alimentación	110 América del Norte	220 Internacional	
Requisitos de energía	100-120V~ 60 Hz 12A	220-240V~ 50 Hz 10A	
Protección eléctrica	Fusible de 15A/125VCA	Fusible de 10 Amp	
Energía del calentador	1,300 Watts	1.700 Watts	
Certificación	CE – Consulte las especificad	ciones en www.DimensionSCA.com	
Capacidad del tanque	8,3 Galor	nes / 31,5 Litros	
Dimensiones físicas	16 x 19 x 26,5 pul	gadas / 41 x 48 x 67 cm	
Dimensiones del empaque de envío	30,25 x 20 x 23 pulga	das / 77,0 x 51,0 x 58,4 cm	
Peso, Embarque Máx.	PN: 59,5 lbs/PC 66,7 lbs/CTN PN: 27 kg/PC 30 kg/CTN PB: 70,6 lbs / 32 kg		
Capacidad de la canasta para piezas grandes	10 x 10 x 12 pulgadas / 25 x 25 x 30 cm		
Capacidad de la canasta para piezas pequeñas	4 x 4 x 4 pulgadas / 10 x 10 x 10 cm		
Temperatura de la solución operativa permitida	10ºC - 70ºC		
Exactitud del control de temperatura	± 2ºC		
Rangos del entorno operativo	Temperatura: 10°C - 30°C Humedad: 0% - 80% HR Altitud: 0 M – 2000 M		
Velocidad de flujo máx. de la bomba	8 GPM / 30 LPM		
Nivel de ruido acústico	< 50 dB @ 1 metro		
Pantalla de la temperatura	Lectura de LED digital		
Pantalla del temporizador	Lectura de LED digital		
Revisión del nivel del líquido	Sensores fijos del nivel de líquido con indicadores de lámparas separadas para nivel alto y bajo y alarma audible de 3 min. para ambos.		
Revisión de temperatura	Sensor de sobrecalentamiento, establecido de fábrica a 70º C. Alarma audible de 3 min. e indicador de lámpara.		
Bloqueos de seguridad de la bomba y el calentador	Nivel de líquido bajo, nivel de líquido alto, sobrecalentamiento, sin tiempo en el temporizador.		
Estructura del tanque	Lámina de acero inoxidable soldada		
Requisitos de ventilación	Se debe usar en un espacio bien ventilado		
Equipo de protección necesario	Guantes térmicos Gafas de seguridad		
Categoría de medición (instalación):	Categoría de instalación II		
Grado de contaminación	2		
Clase de protección	Clase I		
Grado marcado de protección para IEC	Para uso en el interior solamente		

Las especificaciones están sujetas a cambios sin notificación.

## 12: Soporte técnico

El servicio técnico para este producto es proporcionado por Phoenix Analysis & Design Technologies, Inc. (PADT). Antes de contactar a soporte técnico favor de hacer lo siguiente:

- 1. Pruebe con la tabla de Resolución de problemas de este manual.
- 2. Visite www.DimensionSCA.com/support y pruebe las soluciones que se encuentran ahí.
- 3. Escriba el número de modelo y el número de serie (que se encuentran en la parte de atrás de la unidad).

Si la unidad está bajo garantía o está cubierta por un contrato de mantenimiento, comuníquese con el revendedor autorizado a quien le compró la unidad.

Caso contrario para recibir asistencia técnica, visite **www.DimensionSCA.com/support** y proceda según la página "Pedido de asistencia técnica" y llene el formulario de solicitud de asistencia allí.

Si prefiere enviar un correo electrónico, puede enviarlo a: support@DimensionSCA.com. Incluya su nombre completo, el nombre de la compañía, el número de teléfono y el número de serie del producto en todos los correos electrónicos.

Si prefiere llamar, marque: 1-800-293-PADT y solicite el servicio de asistencia técnica de SCA.

## 12.1: Piezas de repuesto

Visite **www.DimensionSCA.com** o llame al 1-800-293-PADT para solicitar información sobre cómo obtener las piezas de repuesto.